

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Комарова Светлана Юриевна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 23.10.2023 11:39:14  
Уникальный программный ключ:  
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2088d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению подготовки  
27.03.01 Стандартизация и метрология

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ОПОП  
Ю.А. Динер  
« 07 » июля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан  
О.В. Косенчук  
« 07 » июля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины  
Б1.В. ДВ.01.01 Прослеживаемость  
в пищевой цепи

Профиль «Техническое регулирование и стандартизация  
в пищевой промышленности»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Разведения и генетики сельскохозяйственных животных
Разработчик (и) РП: Канд. техн. наук, доцент	 Н.А. Юрк
Внутренние эксперты: Председатель МК, Канд. техн. наук, доцент	 Н.А. Юрк
Руководитель отдела цифровой трансформации управления ИТ	 А.С. Басакина
Заведующий методическим отделом УМУ	 Г.А. Горелкина
Директор НСХБ	 И.М. Демчукова

Омск 2023

## **1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС**

### **1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:**

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 07 августа 2020 г. № 901;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология, направленность (профиль) Техническое регулирование и стандартизация в пищевой промышленности.

### **1.2 Статус дисциплины в учебном плане:**

- относится к части, формируемой участниками образовательного процесса блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- относится к дисциплинам по выбору и является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся

**1.3** В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

## **2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП**

**2.1** Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический и организационно-управленческий, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины:** усвоение теоретических знаний, приобретение умений и навыков определения эффективности создания и совершенствования систем прослеживаемости на производстве

### **2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-6	Способен проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> владеет терминологией в области качества продукции, знает факторы, обуславливающие качество продукции	знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи	определять факторы, обуславливающие качество продукции	определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции
		ИД-2 <sub>ПК-6</sub> знает методы управления качеством	методы управления качеством в процессах пищевых производств	выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств	применять методы управления качеством в процессах пищевых производств
		ИД-3 <sub>ПК-6</sub> знает организационные формы и методы контроля качества	организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств
ПК-7	Способен участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	ИД-1 <sub>ПК-7</sub> способен осуществить планирование работ по разработке документов стандартизации, а также по подготовке продукции/системы качества/производства к сертификации	основы планирование работ по разработке документов	планировать работы по разработке документов	проведения работы по разработке документов

## 2.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ПК-7	ИД-1 <sub>ПК-7</sub>	Полнота знаний	основы планирование работ по разработке документов	Не знает основы планирование работ по разработке документов	Поверхностно знает основы планирование работ по разработке документов Знает основы планирование работ по разработке документов В совершенстве владеет знаниями основы планирование работ по разработке документов			Презентация, тестирование, зачет
		Наличие умений	планировать работы по разработке документов	Не умеет планировать работы по разработке документов	Поверхностно умеет планировать работы по разработке документов Умеет планировать работы по разработке документов Глубоко умеет планировать работы по разработке документов			
		Наличие навыков (владение опытом)	проведения работы по разработке документов	Не владеет навыками проведения работы по разработке документов	Поверхностно владеет навыками проведения работы по разработке документов Владеет навыками проведения работы по разработке документов Уверенно владеет навыками проведения работы по разработке документов			
ПК-6	ИД-1 <sub>ПК-6</sub>	Полнота знаний	знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи	Не знает области прослеживаемости в пищевой цепи	Поверхностно знает области прослеживаемости в пищевой цепи Знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи В совершенстве знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи			Презентация, тестирование, зачет
		Наличие умений	определять факторы, обуславливающие качество продукции	Не умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции	Поверхностно умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции Умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции Умеет выделять и определять факторы, обуславливающие качество продукции			
		Наличие навыков	определения качества продукции, и факторов,	Не владеет навыками определения качества	Поверхностно владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции			

		(владение опытом)	обусловливающих качество продукции	продукции, и факторов, обусловливающих качество продукции	Владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обусловливающих качество продукции Уверенно владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обусловливающих качество продукции	
ИД-2 <sub>ПК-6</sub>	Полнота знаний		методы управления качеством в процессах пищевых производств	Не знает методы управления качеством в процессах пищевых производств	Поверхностно знает методы управления качеством в процессах пищевых производств Знает методы управления качеством в процессах пищевых производств В совершенстве владеет знаниями о методах управления качеством в процессах пищевых производств	Презентация, тестирование, зачет
	Наличие умений		выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств	Не умеет выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств	Поверхностно умеет выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств Умеет выбирать методы управления качеством в аудите Умеет выделять и выбирать методы управления качеством в аудите	
	Наличие навыков (владение опытом)		применять методы управления качеством в процессах пищевых производств	Не владеет навыками применения методов управления качеством в аудите	Поверхностно умеет применять методы управления качеством в аудите Умеет выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств Умеет выделять и выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств	
ИД-3 <sub>ПК-6</sub>	Полнота знаний		организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Не знает организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Поверхностно знает организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Знает организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств В совершенстве владеет знаниями об организационных формах и методах контроля качества в процессах пищевых производств	Презентация, тестирование, зачет
	Наличие умений		выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Не умеет выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Поверхностно умеет выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Умеет выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Умеет выделять и выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	
	Наличие навыков (владение опытом)		применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Не владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Поверхностно владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Уверенно владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	

## 2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.В.ДВ.02.0 Фальсификация и идентификация продуктов	Знать: основные требования к качеству и безопасности сырья и пищевой продукции Уметь: проводить качественный анализ пищевой продукции Владеть: навыками определения фальсифицированной продукции	Б1.В.11 Хранение сырья и пищевой продукции Б2.В.01.02 (Пд) Преддипломная практика	Б1.В.10 Пищевая безопасность Б1.В.07 Технологическое обеспечение производства Б1.В.08 Производственный контроль пищевых производств Б1.В.04 Квалиметрия Б1.В.03 Стандартизация и сертификация сырья и пищевой продукции Б1.О.30 Управление качеством Б1.В.ДВ.01.02 Идентификация продукции и процессов пищевых производств
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

## 2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма экзамена по предыдущей.

## 2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального

взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 6 семестре 3 курса очной формы обучения и в 8 семестре 4 курса очно-заочной формы обучения.

Продолжительность семестра 18 1/6недель очной формы обучения и 11 3/6 недель очно-заочной формы обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр	
	очная форма № 5.	заочная форма № 5
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	42	4
- лекции	18	2
- практические занятия (включая семинары)	24	2
- лабораторные работы		
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	66	100
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>		
Презентация	20	20
<b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>	-	34
<b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>	24	24
<b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):</b>	22	22
<b>3. Получение зачета по итогам освоения дисциплины</b>	+	4
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	<b>108</b>
	<b>Зачетные единицы</b>	<b>3</b>
<i>Примечание:</i>		
* – <b>семестр</b> – для очной и очно-заочной формы обучения, <b>курс</b> – для заочной формы обучения;		
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;		

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

4.1. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе										
Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.						Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего			В т.ч. фиксированные виды
практические (всех форм)	лабораторные									
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Системы прослеживаемости в пищевой цепи	53	21	9	12		32	20	Опрос Презентация, тестирование	ПК-6 ПК-7
2	Автоматизированные информационные системы	55	21	9	12		34			ПК-6 ПК-7
Итого по учебной дисциплине		108	42	18	24	x	66	20		
Заочная форма обучения										
1	Системы прослеживаемости в пищевой цепи	52	2	2			50	20	Опрос Презентация, тестирование	ПК-6 ПК-7
2	Автоматизированные информационные системы	52	2		2		50			ПК-6 ПК-7
Зачет		4								
Итого по учебной дисциплине		108	4	2	2	x	100	20		

##### 4.2 Лекционный курс.

##### Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

4.2. Лекционный курс. Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины					
раздела	Номер лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
			Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Системы прослеживаемости в пищевой цепи	4		
		Назначение и внедрение систем прослеживаемости при производстве сырья и пищевой продукции			
	2	Характеристика системы прослеживаемости. Сущность и цели системы прослеживаемости	5	2	Лекция-визуализация
2	3	Тема: Автоматизированные информационные системы	4		Лекция-визуализация
		Система ГИС «АITS», Автоматизированные системы «Аргус», «Меркурий», «Веста» Россельхознадзора			

	4	Синтез системы прослеживаемости в пищевой цепи	5		
Общая трудоёмкость лекционного курса			18	2	
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения		9
-очно-заочная форма обучения		14	- очно-заочная форма обучения		7
<i>Примечания:</i>					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

#### 4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины						
Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	Заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1-2	Прослеживаемость в цепочке производства пищевых продуктов. Общие принципы и основные требования к проектированию и внедрению системы	4		Практическое занятие	УЗ СРС
	3-4	Организация разработки и внедрения системы прослеживания на пищевом предприятии	4	2	Практическое занятие	ОПС
	5-6	Актуальность создания системы прослеживаемости	4		Работа в малых группах	ОПС
2	7-9	Автоматизированные информационные системы прослеживаемости пищевой продукции	6		Практическое занятие	ОПС
	10-12	Мониторинг, корректирующие действия, верификация. Организация проведения внутреннего аудита системы качества на пищевом предприятии	6		Семинар	ОПС
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения			24	- очно форма обучения		10
В том числе в формате семинарских занятий:				Очно-заочная форма обучения		8
- очная форма обучения			6			
<i>* Условные обозначения:</i>						
<b>ОСП</b> - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; <b>УЗ СРС</b> - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; <b>ПР СРС</b> - занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимися конкретной ВАРС; ...						
<i>Примечания:</i>						
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6						
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2						

#### 4.4 Лабораторный практикум.

##### Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

(не предусмотрено)

## 5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

#### 5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине (не предусмотрено)

#### 5.1.2 Выполнение и сдача электронной презентации

##### 5.1.2.1 Место электронной презентации в структуре дисциплины

№	Наименование раздела
1	Системы прослеживаемости в пищевой цепи

##### 5.1.2.2 Перечень примерных тем презентации

- Цель, методика и объект разработки системы прослеживаемости ..... (на примере производства конкретного вида (группы) продукции)
- Система прослеживаемости как гарант безопасности пищевых продуктов.

##### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

##### 5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения презентации

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения презентации – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения презентации учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

##### 5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

#### 5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения (не предусмотрено)

### 5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
<b>Заочная форма обучения</b>			
1	Генеалогический анализ на пути сырье → готовая продукция и в обратном направлении	6	Конспект
	Регистрация всех перемещений материалов	6	Конспект
	Сбор характеристик материалов	6	Конспект

	(полуфабрикатов) на любой стадии производственного процесса		
	Сбор и хранение производственных данных	4	Конспект
	Контроль качества в процессе производства	4	Конспект
2	Автоматизированные информационные системы прослеживаемости пищевой продукции	8	Конспект
<b>Примечание:</b> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, представляются в виде конспекта. Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает обучающимся все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю.

Преподавателю необходимо пояснить обучающимся общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

- 1) ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме, с нормативно-правовыми актами (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);
- 2) на этой основе составить развёрнутый план изложения темы;
- 3) оформить конспект в установленной форме в следующей последовательности: основные положения, факты, примеры и выводы и сдать его преподавателю для проверки.

#### Критерии оценки

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если в конспекте ясно, четко, логично и грамотно изложена тема, раскрыты основные понятия с позиции разных авторов, приводятся практические примеры по изучаемой теме, четко изложены выводы.

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

### 5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очная форма обучения				
Практические занятия	Подготовка по вопросам занятия	План	1. Изучение теоретического материала по теме занятия 2. Изучение учебной литературы, интернет- ресурсов по теме занятия 3. Подготовка конспекта на вопросы занятия	24
Очно-заочная форма обучения				
Практические занятия	Подготовка по вопросам занятия	План	1. Изучение теоретического материала по теме занятия 2. Изучение учебной литературы, интернет- ресурсов по теме занятия 3. Подготовка конспекта на вопросы занятия	24

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

**5.4 Самоподготовка и участие  
в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего  
контроля освоения дисциплины**

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
<b>Очная форма обучения</b>			
Тест	фронтальный	Согласно тематическому плану По итогам изучения разделов №1-2	22
<b>Очно-заочная форма обучения</b>			
Тест	фронтальный	Согласно тематическому плану По итогам изучения разделов №1-2	22

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачет
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения студентом зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	

**7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

#### **7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

#### **7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

#### **7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине**

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

#### **7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

#### **7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Организационно – педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,

- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

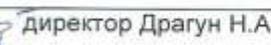
#### **7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно-образовательной среды «ОмГАУ- Moodle», дисциплина обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

## 8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Прослеживаемость в пищевой цепи  
в составе ОПОП

<b>1. Рассмотрена и одобрена:</b>	
а) На заседании обеспечивающей преподавание <u>кафедры разведения и генетики сельскохозяйственных животных</u> ; протокол № 11 от 15.05.2023.	
и.о. зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент	 Иванова И.П.
б) На заседании методической комиссии по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология; протокол №10 от 23.05.2023.	
Председатель МКН – 27.03.01, канд. техн. наук, доцент	 Юрк Н.А.
<b>2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</b>	
ООО «Сертификат»	 директор Драгун Н.А.
<b>3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:</b>	



**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
представлены в приложении 10.**

(обязательное)

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Прослеживаемость в пищевой цепи</b>	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Михеева, Е. Н. Управление качеством: Учебник / Михеева Е.Н., Сероштан М.В., - 2-е изд., испр. и доп. - Москва :Дашков и К, 2017. - 532 с.ISBN 978-5-394-01078-1. - Текст : электронный.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для аспирантов : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-3334-6. — Текст : электронный	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Джум, Т. А. Санитария и гигиена питания : учебник / Т.А. Джум, М.Ю. Тамова, М.В. Букалова. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. — 544 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-9776-0475-8. - Текст : электронный.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Самсонова, М. В. Основы обеспечения качества : учебное пособие / М. В. Самсонова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 303 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011981-6. - Текст : электронный.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания : учебник / под общ. ред. проф. В.М. Позняковского. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - ISBN 978-5-16-006184-9. - Текст : электронный.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Дунченко, Н. И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности : учеб. пособие / Н. И. Дунченко, М. Д. Магомедов, А. В. Рыбин. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 212 с. - ISBN 978-5-394-01921-0. - Текст : электронный.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Управление качеством в современной инновационной среде : монография / Т. Е. Старцева, Н. П. Асташева, Т. Н. Антипова [и др.]. — Королёв : МГОТУ, 2018. — 338 с. — ISBN 978-5-907084-05-6. — Текст : электронный	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Пузыня, Т. А. Инновационное обеспечение развития пищевой промышленности : монография / Т. А. Пузыня. — Великие Луки : ВЛГАФК, 2014. — 204 с. — ISBN 5-9532-0081-1. — Текст : электронный	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
О техническом регулировании [Электронный ресурс] : федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ ( с изменениями и дополнениями).	СПС «Консультант-плюс»
Контроль качества продукции. – Москва : ООО РИА Стандарты и Качество, 1999. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 2541-9900. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/80347/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/80347/udb/12</a> .	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Пищевая промышленность. – Москва : Пищевая промышленность, 1930. – Выходит ежемесячно. – ISSN 0235-2487. – Текст : непосредственный	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины  
Б1.В.ДВ.01.01 Прослеживаемость в пищевой цепи**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая «Система Консультант плюс»		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="http://do.omgau.ru">http://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по дисциплине**

<b>1. Учебно-методическая литература</b>		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
<b>2. Учебно-методические разработки на правах рукописи</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по освоению дисциплины  
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,  
используемые при осуществлении образовательного процесса  
по дисциплине**

<b>1. Программные продукты, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы	Доступ	
Свободная энциклопедия Википедия	<a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/">http://ru.wikipedia.org/wiki/</a>	
СПС «Консультант+»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>		
Наименование	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК	ВАРС, практические занятия
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия
<b>4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система (для инвалидов прописать с учетом нозологий)
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	<a href="http://do.omgau.org">http://do.omgau.org</a>	Самостоятельная работа студента, текущий контроль

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Компьютерный класс с выходом в «Интернет».	Аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска ученическая 3х-элементная, экран, компьютеры с программным обеспечением
Учебные аудитории лекционного типа, семинарского типа	Учебная аудитория лекционного типа. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска ученическая 3х-элементная, мебель аудиторная. Переносное мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук с программным обеспечением.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

**Формы организации учебной деятельности по дисциплине:** лекции, практические занятия, внеаудиторная работа обучающихся, в том числе фиксированные виды ВАРС, самостоятельная работа студентов, зачет.

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-беседы, лекции-визуализации.

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: самостоятельное изучение тем; фиксированные виды работ - выполнение презентации и доклада; самоподготовка к занятиям и к контрольно-оценочным мероприятиям.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины студентами в виде тестирования и опроса. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме зачета.

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;

– активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

### 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с практическими занятиями, учебной, производственной практиками и будущей производственной деятельностью. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание понятий и положений, рассмотренных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования.

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что студенты получили определенное знание о взаимозаменяемости и нормировании точности;

во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые студенты уже изучили либо которые предстоит им изучить. Для этого необходимо преподавателю ознакомиться с учебно-методическими комплексами дисциплин, взаимосвязанных с дисциплиной. Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

*По содержательной части* в курсе лекций присутствуют следующие разновидности:

**Вводная лекция** открывает лекционный курс по предмету. На этой лекции показывается теоретическое и прикладное значение предмета, его связь с другими предметами, роль в понимании (видении) мира, в подготовке специалиста.

**Установочная лекция** (используется, как правило, в заочном обучении) сохраняет все особенности вводной, однако имеет и свою специфику. На ней обучающиеся знакомятся со

структурой учебного материала, основными положениями курса. Кроме того, излагается программный материал, самостоятельное изучение которого представляет для студентов трудность (наиболее сложные, узловые вопросы). Установочная лекция детально ознакомит обучаемых с организацией самостоятельной работы, с особенностями выполнения контрольных заданий.

**Классические (традиционные)** – последовательно излагается материал в логике и терминологии данной науки.

**Текущая лекция** служит для систематического изложения учебного материала предмета.

**Заключительная лекция** завершает изучение учебного материала. На ней рассматриваются перспективы развития изучаемой отрасли науки.

**Обзорная лекция** содержит краткую, в значительной мере обобщенную информацию об определенных однородных (близких по содержанию) программных вопросах. Эти лекции чаще используются на завершающих этапах обучения (например, перед государственными экзаменами), а также в заочной форме обучения.

**По форме проведения:**

1. **Лекция-беседа или разговорная лекция** — применяется в случаях, когда слушатели владеют определенной информацией по проблеме или готовы включиться в ее обсуждение. Идет чередование фрагментов лекции с вопросами и ответами (обсуждениями) слушателей или частичным выполнением самостоятельных практических или теоретических задач.

Работа на практических занятиях на онлайн доске miro

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине рабочей программой предусмотрены **занятия**, которые проводятся в формате семинаров и практических работ

### 4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

#### 4.1. Самоподготовка студентов к аудиторным занятиям по дисциплине

Самоподготовка студентов к аудиторным занятиям осуществляется в виде подготовки по заранее известным темам и вопросам.

#### 4.2. Организация выполнения презентации

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой электронной презентации:

№	Наименование раздела
1	Системы прослеживаемости в пищевой цепи
2	Интегрированные системы качества

#### **Перечень примерных тем презентации**

Назначение и внедрение систем прослеживаемости при производстве сырья и пищевой продукции

Планирование и производство безопасной продукции

Регламент 178/2002ЕС. 21.Законодательство ЕС в области безопасности пищевой и сельскохозяйственной продукции. 22.Система прослеживаемости как гарант безопасности пищевых продуктов.

Особенности интегрированных систем качества

#### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

## 5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности студентов к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Тематическая направленность входного контроля – это вопросы, связанные с ранее изученными дисциплинами.

Входной контроль проводится в виде *тестирования*

*Критерии оценки входного контроля:*

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 80% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 60 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 50 до 60% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 50% правильных ответов.

В течение семестра по итогам изучения разделов дисциплины проводится рубежный контроль в виде тестирования и опроса.

Рубежный контроль предусматривает оценку знаний, умений и навыков обучающихся по пройденному материалу дисциплины на основе текущих оценок, полученных ими на занятиях за все виды работ. Рубежный контроль проводится в течение всего семестра после изучения каждого раздела дисциплины.

### **Шкала и критерии оценивания результатов рубежного контроля (рубежное тестирование):**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если получено более 61% правильных ответов.
- оценка «не зачтено» - получено менее 60% правильных ответов.

Форма промежуточной аттестации студентов – **зачет**.

**КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ****1. Требование ФГОС**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»  
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

-----  
**ОПОП по направлению 27.03.01 – Стандартизация и метрология**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине**

**Б1.В.ДВ.01.01 Прослеживаемость в пищевой цепи**

**Направленность (профиль) «Техническое регулирование и стандартизация в пищевой промышленности»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	товароведения, стандартизации и управления качеством
Разработчик, канд.техн.наук, доцент	Н.А. Юрк

## ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры товароведения, стандартизации и управления качеством, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

### 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
			знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-6	Способен проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> владеет терминологией в области качества продукции, знает факторы, обуславливающие качество продукции	знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи	определять факторы, обуславливающие качество продукции	определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции
		ИД-2 <sub>ПК-6</sub> знает методы управления качеством	методы управления качеством в процессах пищевых производств	выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств	применять методы управления качеством в процессах пищевых производств
		ИД-3 <sub>ПК-6</sub> знает организационные формы и методы контроля качества	организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств
ПК-7	Способен участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	ИД-1 <sub>ПК-7</sub> способен осуществить планирование работ по разработке документов стандартизации, а также по подготовке продукции/ системы качества/производства к сертификации	основы планирование работ по разработке документов	планировать работы по разработке документов	проведения работы по разработке документов

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств**

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной  
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
<b>Входной контроль</b>	<b>1</b>			тестирование		
Индивидуализация выполнения*, <b>контроль фиксированных видов ВАРС:</b>	<b>2</b>					
- презентация				Проверка презентации		
<b>Текущий контроль:</b>	<b>3</b>					
- Самостоятельное изучение тем						
- в рамках лабораторных занятий и подготовки к ним	3.1			опрос		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	<b>4</b>	Вопросы для подготовки к зачету		Зачет		

\* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов  
изучения учебной дисциплины**

<b>1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:</b>	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
<b>2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:</b>	
<b>2.1</b> Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	<b>2.2.</b> Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
<b>2.3</b> Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	<b>2.4.</b> Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

**2.3 РЕЕСТР  
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания презентации
	Критерии оценки индивидуальных результатов презентации
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам занятий
4. Средства для рубежного контроля	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации бакалавра по итогам изучения дисциплины	Фонд вопросов для итогового контроля

## 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ПК-7	ИД-1 <sub>ПК-7</sub>	Полнота знаний	основы планирование работ по разработке документов	Не знает основы планирование работ по разработке документов	Поверхностно знает основы планирование работ по разработке документов Знает основы планирование работ по разработке документов В совершенстве владеет знаниями основы планирование работ по разработке документов		Презентация, тестирование, зачет	
		Наличие умений	планировать работы по разработке документов	Не умеет планировать работы по разработке документов	Поверхностно умеет планировать работы по разработке документов Умеет планировать работы по разработке документов Глубоко умеет планировать работы по разработке документов			
		Наличие навыков (владение опытом)	проведения работы по разработке документов	Не владеет навыками проведения работы по разработке документов	Поверхностно владеет навыками проведения работы по разработке документов Владеет навыками проведения работы по разработке документов Уверенно владеет навыками проведения работы по разработке документов			
ПК-6	ИД-1 <sub>ПК-6</sub>	Полнота знаний	знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи	Не знает области прослеживаемости в пищевой цепи	Поверхностно знает области прослеживаемости в пищевой цепи Знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи В совершенстве знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи		Презентация, тестирование, зачет	
		Наличие умений	определять факторы, обуславливающие качество продукции	Не умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции	Поверхностно умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции Умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции Умеет выделять и определять факторы, обуславливающие качество продукции			
		Наличие навыков (владение опытом)	определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции	Не владеет навыками определения качества продукции, и факторов,	Поверхностно владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции Владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции			

				обусловливающих качество продукции	Уверенно владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обусловливающих качество продукции	
ИД-2 <sub>ПК-6</sub>	Полнота знаний	методы управления качеством в процессах пищевых производств	Не знает методы управления качеством в процессах пищевых производств	Поверхностно знает методы управления качеством в процессах пищевых производств Знает методы управления качеством в процессах пищевых производств В совершенстве владеет знаниями о методах управления качеством в процессах пищевых производств	Презентация, тестирование, зачет	
	Наличие умений	выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств	Не умеет выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств	Поверхностно умеет выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств Умеет выбирать методы управления качеством в аудите Умеет выделять и выбирать методы управления качеством в аудите		
	Наличие навыков (владение опытом)	применять методы управления качеством в процессах пищевых производств	Не владеет навыками применения методов управления качеством в аудите	Поверхностно умеет применять методы управления качеством в аудите Умеет выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств Умеет выделять и выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств		
ИД-3 <sub>ПК-6</sub>	Полнота знаний	организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Не знает организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Поверхностно знает организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Знает организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств В совершенстве владеет знаниями об организационных формах и методах контроля качества в процессах пищевых производств	Презентация, тестирование, зачет	
	Наличие умений	выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Не умеет выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Поверхностно умеет выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Умеет выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Умеет выделять и выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств		
	Наличие навыков (владение опытом)	применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Не владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Поверхностно владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Уверенно владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств		

## **ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

### **Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

#### **3.1.1 . Средства**

##### **для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС**

Учебные цели, на достижение которых ориентирована подготовка доклада, сопровождаемого электронной презентацией: получить представление об основных российских и зарубежных научных школах, о вкладе ученых в управление качеством.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках подготовки доклада, сопровождаемого электронной презентацией:

- поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных задач;
- структурирование и использование соответствующей информации об опыте российских и зарубежных школ управления качеством;
- детальное рассмотрение наиболее актуальных проблем управления качеством;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения

#### **Примерный перечень тем презентаций**

Назначение и внедрение систем прослеживаемости при производстве сырья и пищевой продукции  
Планирование и производство безопасной продукции

Регламент 178/2002ЕС. 21.Законодательство ЕС в области безопасности пищевой и сельскохозяйственной продукции. 22.Система прослеживаемости как гарант безопасности пищевых продуктов.

Особенности интегрированных систем качества.

#### **Общие требования к презентации**

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: тема; фамилия, имя, отчество автора; место учебы автора презентации.
- Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
- Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
- В презентации необходимы импортированные объекты из существующих цифровых образовательных ресурсов.
- Последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.

При аттестации студента по итогам его работы над электронной презентацией руководителем используются следующие критерии: содержание и дизайн.

Критерии оценки содержания:

- содержание является строго научным;
- иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации;
- орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют;
- наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами;
- информация является актуальной и современной;
- ключевые слова в тексте выделены.

Критерии оценки дизайна:

- цвет фона гармонирует с цветом текста, всё отлично читается;
- использовано несколько цветов шрифта;
- все слайды выдержаны в едином стиле и представлены в логической последовательности;
- использование дополнительных эффектов Power Point (смена слайдов, звук, графики). Анимация присутствует только в тех местах, где она уместна и усиливает эффект восприятия текстовой части информации;
- размер шрифта оптимальный;
- имеется титульный слайд с заголовком;
- минимальное количество – 10 слайдов;
- имеется слайд с библиографией.

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

#### **3.1.2. ВОПРОСЫ**

##### **для проведения входного контроля**

Нормативно-законодательная основа систем качества и безопасности пищевой продукции в России. История развития систем управления качеством.

Сущность качества. Характеристика требований к качеству.

Технический регламент 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Обеспечение качества сырья и пищевых продуктов.

Правовое регулирование в сфере продовольственной безопасности.

Производственная безопасность – составляющая национальной безопасности страны. Уровни производственной безопасности.

Этапы создания продукции, определяющие ее качество. Система показателей качества продукции.

Классификация показателей качества продукции.

Классификация основных видов технического контроля качества.

Статистические методы контроля качества продукции.

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

#### **ответов на вопросы входного контроля**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия.

#### **3.1.3 Средства для текущего контроля**

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

### **ВОПРОСЫ**

#### **для самоподготовки к занятиям**

Самостоятельная подготовка к занятиям направлена на закрепление и углубление материала, который изучался на аудиторных занятиях; самостоятельное изучение отдельных тем и разделов дисциплин; подготовка к следующим аудиторным занятиям.

### **Раздел 1. Системы прослеживаемости в пищевой цепи**

#### **Вопросы для контроля**

Актуальность создания и совершенствования систем прослеживаемости.

Принципы и методы управления безопасностью и качеством пищевых продуктов.

Характеристика системы прослеживаемости.

Требования к безопасности продуктов питания.

Механическое, химическое, микробное загрязнение; пищевые отравления.

Прослеживаемость происхождения. Основы идентификации.

Штриховое кодирование.

Элементы и процессы системы прослеживаемости, их функции и связи.

Прослеживаемость в цепочке производства пищевых продуктов.

Общие принципы и основные требования к проектированию и внедрению системы

## Раздел 2. Автоматизированные информационные системы

### Вопросы для контроля

Система ГИС «АITS».

Автоматизированная система «Аргус».

Автоматизированная система «Меркурий».

Автоматизированная система «Веста» Россельхознадзора

Синтез системы прослеживаемости в пищевой цепи.

### Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам лабораторных занятий

- оценка *«зачтено»* выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка *«не зачтено»* выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

### 3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

#### ВОПРОСЫ

#### для подготовки к итоговому контролю

1. Иерархия документов в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов
2. Назначение и внедрение систем качества на предприятии
3. Цели внедрения системы менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБ)
4. Обоснование необходимости создания СМБ
5. Жизненный цикл продукции
6. Сущность и цели прослеживаемости в пищевой цепи
7. Критерии построения интегрированных систем качества
8. Синтез системы прослеживаемости в пищевой цепи
9. Идентификация и прослеживаемость пищевой продукции в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.
10. Отличие системы ХАССП от технологии контроля пищевой продукции.
11. Прослеживаемость происхождения. Основы идентификации.
12. Элементы и процессы системы прослеживаемости, их функции и связи.
13. Прослеживаемость в цепочке производства пищевых продуктов.

#### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Результаты экзамена определяют оценками *«отлично»*, *«хорошо»*, *«удовлетворительно»*, *«неудовлетворительно»* и объявляют в день экзамена.

*«зачтено»* выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

*«не зачтено»* говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

### .5. Рубежный контроль

Рубежный контроль предусматривает оценку знаний, умений и навыков обучающихся по пройденному материалу дисциплины на основе текущих оценок, полученных ими на занятиях за все виды работ. Рубежный контроль проводится в течение всего семестра после изучения каждого раздела дисциплины.

В качестве текущего контроля могут быть использованы: тестовый контроль, контрольная работа.

#### ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ Итогового контроля по дисциплине

Прослеживаемость пищевой продукции - это возможность документально: выявить конечного потребителя

+установить изготовителя, место происхождения, последующих собственников и конечных потребителей продукции  
подтвердить безопасность продукции  
установить место реализации

Основным документом, оформляемым при обследовании промышленного объекта, является постановление о штрафных санкциях  
+акт обследования  
предписание  
протокол лабораторных исследований

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза партии пищевых продуктов не проводится, если  
+продукция имеет явные признаки порчи и недоброкачества, признак непригодности для питания  
имеются подозрения о фальсификации продукции  
на предприятии не организован производственный контроль  
условия хранения на складе не соответствуют требуемым нормам

Какие записи и в какой форме следует вести для демонстрации системы прослеживаемости?  
документация может быть как на бумажном носителе, так и в электронной форме.  
+ записи входного контроля поступившего сырья, где отражена информация по названию сырья, его количеству, дате выработки, срокам годности, партиям сырья(если имеется), дате приёмки, об изготовителе сырья, информация о сопроводительной документации.  
+ записи о выдаче партий сырья при передаче его в производственный цех для выработки полуфабриката или уже готовой продукции.  
+ записи по обозначению произведенных полуфабрикатов. Это частое нарушение, которое ведет к потере прослеживаемости.

В число корректирующих действий не входят:  
+определение местонахождения продукта, не соответствующего требованиям  
восстановление контроля над КТК  
определение новых границ КП  
исправление причины несоответствия для предотвращения повторения  
+нарушения (поверка средств измерений, наладка оборудования и т. п.).

Технологическая схема процесса должна демонстрировать информацию о:  
+последовательности и взаимодействии всех этапов производственного процесса  
оборудовании, задействованном в процессе производства  
+этапах производства, на которых сырье, полуфабрикаты и вспомогательные материалы включаются в процесс  
ответственных за проведение процессов

Отслеживаемый предмет торговли может быть:  
+партией  
+логистической единицей  
+предметом торговли  
+любым товаром, который был обозначен партнерами по прослеживаемости как отслеживаемый предмет торговли  
серией товаров

Носитель идентификации для пищевой продукции  
струйная печать  
+ этикетка  
метка  
+сопроводительная документация

### **9.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на тестовые вопросы по итогам освоения дисциплины**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если получено более 61% правильных ответов.
- оценка «не зачтено» - получено менее 60% правильных ответов.

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Прослеживаемость в пищевой цепи  
в составе ОПОП 27.03.01 Стандартизация и метрология

1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:	
а) На заседании обеспечивающей кафедры разведения и генетики сельскохозяйственных животных; протокол № 11 от 15.05.2023.	
и.о. зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент	 Иванова И.П.
б) На заседании методической комиссии по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология; протокол №10 от 23.05.2023.	
Председатель МКН – 27.03.01, канд.техн.наук, доцент	 Юрк Н.А.
2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом	
ООО «Сертификат»	  директор Драгун Н.А.

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Прослеживаемость в пищевой**  
**цепи**  
**в составе ОПОП 27.03.01 Стандартизация и метрология**

**Ведомость изменений**

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
в составе ОПОП 27.03.01 Стандартизация и метрология**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			